

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PERMINTAAN UANG DI INDONESIA DENGAN
PENDEKATAN *ERROR CORRECTION MODEL* (ECM)**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I
pada Jurusan Ekonomi Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis**

Oleh :

YUYUN AYU SETYANINGSIH

B300150176

**PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI STUDI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2019

HALAMAN PERSETUJUAN

**ANALISIS FAKTOR- FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PERMINTAAN UANG DI INDONESIA DENGAN PENDEKATAN *ERROR
CORRECTION MODEL* (ECM)**

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh:

YUYUN AYU SETYANINGSIH

B300 150 176

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing



Dr. Darvono Soebagivo, M.Ec

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS FAKTOR- FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PERMINTAAN UANG DI INDONESIA DENGAN PENDEKATAN *ERROR
CORRECTION MODEL* (ECM)**

OLEH

YUYUN AYU SETYANINGSIH

B300 150 176

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

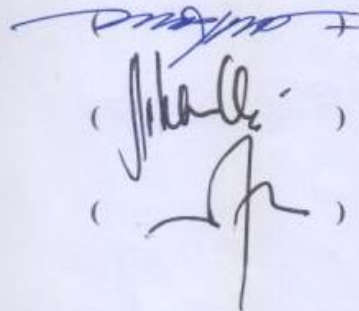
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pada Hari Sabtu, 10 Agustus 2019

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji

1. Dr. Daryono Soebagiyo, M.Ec
(Ketua Dewan Penguji)
2. Ir. Maulidiyah Indira H., MS
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Eni Setyowati, SE, M.Si
(Anggota II Dewan Penguji)



**Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Muhammadiyah Surakarta**


Dr. Syamsudin, M.M

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 5 Agustus 2019

Penulis



Yuyun Ayu Setyaningsih
B300150176

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PERMINTAAN UANG DI INDONESIA DENGAN PENDEKATAN
*ERROR CORRECTION MODEL (ECM)***

Abstrak

Uang mempunyai peran yang sangat penting dalam perekonomian modern. Fungsi permintaan uang sering digunakan oleh Bank Sentral di berbagai negara sebagai salah satu alat untuk mengetahui target pertumbuhan uang atau jumlah uang beredar. Peningkatan jumlah uang yang beredar yang berlebihan dapat mendorong peningkatan harga melebihi tingkat yang diharapkan sehingga dalam jangka panjang dapat mengganggu pertumbuhan ekonomi. Sebaliknya, apabila peningkatan jumlah uang yang beredar rendah maka kelesuan ekonomi akan terjadi. Penelitian ini menggunakan data runtut waktu atau time series periode 2001 : Q1 – 2018 : Q4. Data yang digunakan adalah data kuartalan. Model analisis yang digunakan adalah alat analisis ekonometrik model koreksi kesalahan (*Error Correction Model/ ECM*). Model ini dapat menjelaskan perilaku jangka pendek dan jangka panjang. Hasil penelitian ini menunjukkan variabel Inflasi dalam jangka pendek positif dan tidak signifikan dan jangka panjang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap permintaan uang di Indonesia. Variabel Suku Bunga Deposito dalam jangka pendek berpengaruh negatif dan tidak signifikan dan jangka panjang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap permintaan uang di Indonesia. Variabel PDB dalam jangka pendek dan jangka panjang berpengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan uang di Indonesia. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa variabel Inflasi dan Suku Bunga Deposito dalam jangka pendek tidak memiliki pengaruh signifikan. Sedangkan dalam jangka panjang keduanya mempunyai pengaruh signifikan terhadap permintaan uang di Indonesia. Variabel Variabel PDB dalam jangka pendek dan jangka panjang berpengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan uang di Indonesia. Bank Indonesia sebagai otoritas moneter di Indonesia diharapkan menjaga stabilitas moneter melalui pengawalan terhadap inflasi.

Kata Kunci : permintaan uang, inflasi, suku bunga deposito, produk domestik bruto, model koreksi kesalahan.

Abstract

Money has a very important role in the modern economy. Money demand function is often used by central banks in various state as a tool to determine the target growth of money or the money supply. Make up money supply to encourage excessive price increases that exceed the level expected in the long run can undermine economic growth. Conversely, if the increase in the money supply to low the debility economic will happen. This research used data coherent time or time series period of 2001 :Q1 to 2010 : Q4. The data used are quarterly. Model used the tool of error correction model of econometrical analysis. This model can

explain the behavior of short and long run. The results showed the inflation variable in the short run Positive and no significant and long run has positive and significant impact on the demand for money in Indonesia. The interest rate variable in the short run has no significant negative impact and long run has negative and significant impact on the demand for money in Indonesia. The GDP variable in short and long run has positive and significant impact on the demand for money in Indonesia. Based on the results of this study inflation and The interest rate variable in short run is not significant, while in long run both are significant impact on demand for money in Indonesia. The GDP variable in short and long run has positive and significant impact on the demand for money in Indonesia. Bank Indonesia as the monetary authority in Indonesia expect maintain monetary stability through a guard against inflation, as the research results in both the short and long run inflation significant influence the demand for money in Indonesia.

Keywords : demand for money, inflation, interest rate, gross domestic product, error correction model.

1. PENDAHULUAN

Uang merupakan sesuatu hal yang menarik untuk dibicarakan bagi setiap masyarakat karena perannya yang sangat penting dalam kehidupan. Mulai dari anak – anak hingga orang dewasa membutuhkan uang untuk kegiatan mereka, baik yang berupa kebutuhan yang bersifat konsumtif seperti membeli barang kebutuhan sehari-hari, maupun untuk kebutuhan yang bersifat spekulasi yang bertujuan mendapatkan keuntungan dengan membeli surat – surat berharga atau obligasi dengan harapan harga jual dari surat berharga maupun obligasi yang dimiliki lebih tinggi dari harga beli (Mukhtar dkk, 2018).

Permintaan Uang memegang peranan penting dalam perilaku kebijakan moneter di setiap perekonomian. Banyak literatur yang menjelaskan baik secara teoritis maupun empiris dari permintaan uang bagi negara-negara maju maupun negara-negara yang sedang berkembang. Tidak dipungkiri bahwa kebijakan moneter telah banyak mencapai tujuan-tujuan ekonomi. Friedman berpendapat bahwa kebijakan moneter dapat memberikan kontribusi dalam mencapai stabilitas ekonomi dengan mengendalikan besaran-besaran moneter yang bergerak tidak terkendali sehingga menjadi penyebab ketidakstabilan ekonomi. (Abilawa, 2016)

Peran uang dalam perekonomian tidak dapat diragukan lagi karena uang dapat memperlancar kegiatan ekonomi masyarakat. Besarnya jumlah uang yang

beredar dalam masyarakat tergantung pada perkembangan ekonomi dan kebutuhan masyarakat. Pasca krisis moneter tahun 1997-1998 perekonomian Indonesia perlahan-lahan mulai tumbuh. Untuk itu diperlukan persediaan uang yang cukup untuk mengimbangi pertumbuhan produksi. Pertumbuhan ekonomi memerlukan pertumbuhan uang atau likuiditas yang cukup. Namun laju pertumbuhan uang yang terlalu cepat dapat memberikan dampak kurang baik dalam perekonomian. Perubahan jumlah uang yang beredar dapat memberikan pengaruh kestabilan harga. Pertumbuhan uang yang beredar terlalu cepat tanpa diimbangi pertumbuhan produksi dapat menyebabkan inflasi. Berlimpahnya jumlah uang yang beredar yang melebihi kebutuhan untuk transaksi akan mendorong masyarakat untuk melakukan spekulasi terhadap valuta asing yang akan dapat menimbulkan kelemahan nilai rupiah. Tetapi sebaliknya, apabila peningkatan produksi lebih cepat dari pada pertumbuhan jumlah uang yang beredar maka mengakibatkan deflasi. Hal itu akan mengakibatkan pendapatan dunia usaha menurun dan akan berdampak negatif pada pertumbuhan ekonomi.

Perkembangan jumlah uang yang beredar sejak deregulasi hingga sekarang menunjukkan peningkatan yang cukup besar. Pada tahun-tahun terakhir perkembangan jumlah uang yang beredar meningkat pesat dibanding angka pertumbuhan ekonomi. Dinamika perekonomian pada 2018 menunjukkan pemulihan ekonomi Indonesia berlanjut secara gradual. Momentum dari kondisi global yang lebih kondusif serta stabilitas makro ekonomi yang terjaga berkontribusi positif pada pertumbuhan ekonomi Indonesia 2018. Pemulihan ekonomi yang berlanjut mendorong perbaikan tingkat kesejahteraan. Tingkat pengangguran tercatat menurun, meskipun porsi tenaga kerja informal masih cukup besar. Kemiskinan menurun dipengaruhi oleh inflasi yang rendah termasuk stabilitas harga bahan pokok serta dampak pendapatan yang membaik. Perkembangan JUB, Inflasi, SBI dan PDB di Indonesia 2014 – 2018 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Perkembangan JUB, Inflasi, SBI dan PDB di Indonesia 2014 – 2018

Tahun	Jumlah Uang Beredar (M2) (Milyar Rp)	Inflasi (dalam %)	SBI (dalam %)	PDB (Milyar Rp)
2014	4.173.326,50	8.36%	7,75 %	8.564.866
2015	4.546.743,03	3.35%	7,5 %	8.982.517
2016	5.004.976,79	3.02%	4,75 %	9.434.632
2017	5.419.165,05	3.61%	4,75 %	9.912.749
2018	5.760.046,20	3.13%	3.13%	10,425.316

Sumber : BPS 2019

2. METODE

Penelitian ini akan mengamati pengaruh Inflasi (INF), Suku Bunga Deposito (SBD) dan Produk Domestik Bruto (PDB) terhadap Permintaan Uang (M1) di Indonesia menggunakan alat analisis regresi berganda dengan pendekatan Model Koreksi Kesalahan atau *Error Correction Model* (ECM), yang formulasi model estimatornya adalah sebagai berikut:

$$\Delta \ln M1_t = \gamma_0 + \gamma_1 \Delta \ln INF_t + \gamma_2 \Delta \ln SBD_t + \gamma_3 \Delta \ln PDB_t + \gamma_4 \ln INF_{t-1} + \gamma_5 \ln SBD_{t-1} + \gamma_6 \ln PDB_{t-1} + \gamma_7 ECT_{t-1} + \varepsilon_t$$

Langkah-langkah estimasinya akan meliputi : estimasi parameter model estimator, uji asumsi klasik, uji kebaikan model, dan uji validitas pengaruh.

Pendekatan ECM mulai ada ketika terdapat perhatian dari para ahli ekonometrika untuk membuat suatu pembahasan secara khusus ekonometrika *time series*. Metode ECM pertama kali dikenalkan oleh Sargan, kemudian dikembangkan lebih lanjut oleh Hendry dan dipopulerkan oleh Engle-Granger (Widarjono, 2017). Prinsip yang melatar belakangi Model Koreksi Kesalahan adalah keberadaan suatu hubungan equilibrium jangka panjang antara dua atau lebih variabel ekonomi.

Uji asumsi klasik meliputi : uji multikolinearitas, uji normalitas residual, uji otokorelasi, uji heteroskedastisitas, dan uji spesifikasi model. Sementara itu, uji kebaikan model pada penelitian ini meliputi : uji F, interpretasi R^2 , dan uji t.

Dalam penelitian ini variabel dependen yang digunakan adalah Permintaan uang. Permintaan uang Indonesia adalah Permintaan akan uang oleh masyarakat

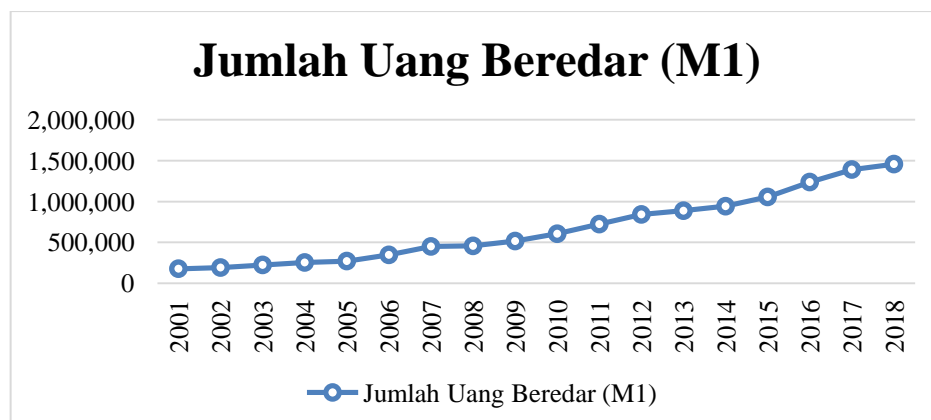
untuk kebutuhan masyarakat untuk kebutuhan transaksi, spekulasi, dan berjaga-jaga. Data yang digunakan adalah data kuartalan jumlah uang beredar M1 Indonesia selama tahun 2001 : Q1 – 2018 : Q4. M1 merupakan variabel yang menggambarkan likuiditas perekonomian. Data diperoleh dari Bank Indonesia dalam satuan milyar rupiah.

Data yang digunakan adalah data *time series*. Data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari : Bank Indonesia, Badan Pusat Statistik Indonesia tahun 2001:Q1 – 2018:Q4.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Deskriptif

3.1.1 Perkembangan Jumlah Uang Beredar (M1) di Indonesia



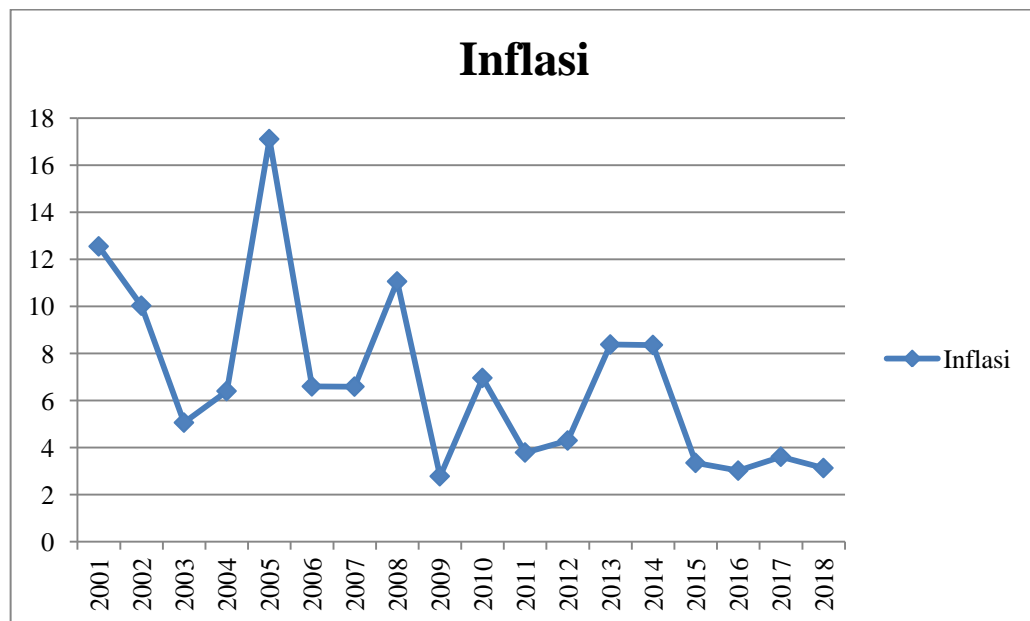
Gambar 1. Grafik Perkembangan Jumlah Uang Beredar (M1) di Indonesia tahun 2001-2018 (dalam miliar rupiah)
Sumber: BPS, diolah

Berdasarkan Grafik 1 Jumlah Uang Beredar (M1) dapat diketahui bahwa kinerja M1 pada pertumbuhan ekonomi mengalami kenaikan yang sangat signifikan dari tahun ke tahun. Pertumbuhan jumlah uang beredar pada tahun 2001 adalah sebesar 9,58 % tahun 2002 turun menjadi 7,99% hal ini karena Bank Indonesia melakukan kebijakan *tight money police* sehingga jumlah uang kartal dan giral di masyarakat menurun. Pada tahun 2003 pertumbuhan uang beredar kembali naik 16,59%, kemudian kembali mengalami penurunan pada tahun 2004 dan 2005. Pertumbuhan uang beredar kembali naik pada tahun 2006 sebesar

23,09%, hal ini karena kenaikan harga BBM yang terjadi pada akhir tahun 2005. Selanjutnya M1 tumbuh 12,92% pada tahun 2009 dan pada tahun 2010 tumbuh sebesar 17,36 %. Hal ini didukung kondisi ekonomi yang membaik pasca krisis keuangan global terus mengalami peningkatan yang signifikan di tahun-tahun berikutnya.

3.1.2 Perkembangan Inflasi di Indonesia

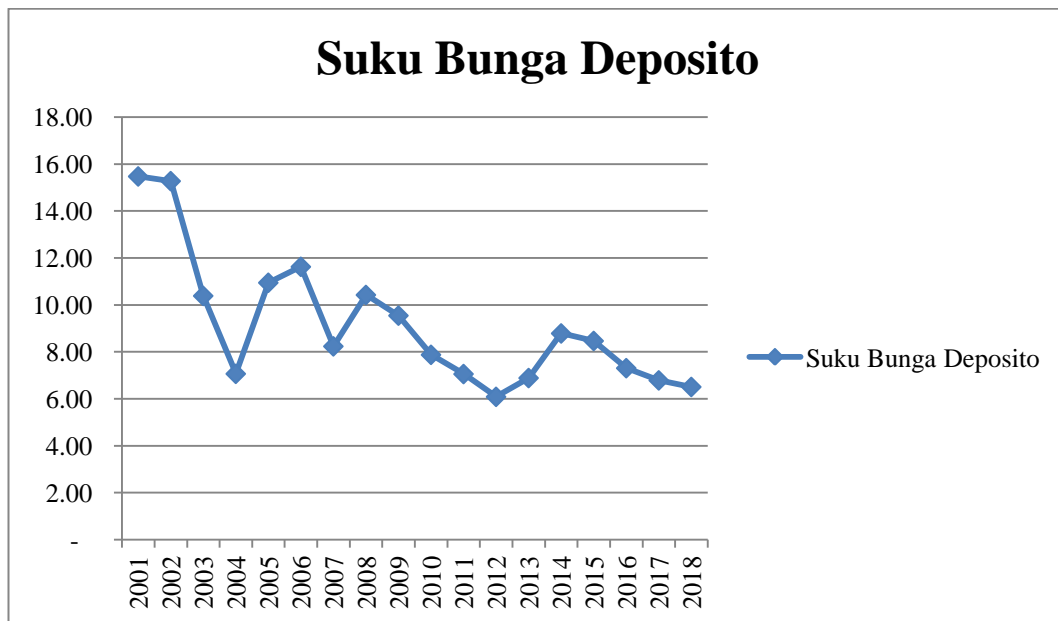
Pada tahun 2001 inflasi melonjak tinggi mencapai 2 digit yaitu 12,55%. Faktor yang inflasi pada tahun 2001 adalah pengurangan subsidi bahan bakar minyak, naiknya cukai rokok, dan naiknya harga bahan bakar minyak pada bulan juli. Selanjutnya pada tahun 2002-2004 inflasi cenderung stabil. Pada tahun 2005 kembali terjadi kenaikan harga BBM menyebabkan inflasi 17,11%. Adanya krisis keuangan global tahun 2008 cukup memberi dampak pada tingkat inflasi di Indonesia, inflasi di Indonesia pada tahun 2008 adalah sebesar 11,06%. Perkembangan inflasi di Indonesia tahun 2001-2018 dapat dilihat pada Grafik 2.



Gambar 2. Grafik Perkembangan Inflasi di Indonesia tahun 2001-2018
(dalam persen)

Sumber: BPS, diolah

3.1.3 Perkembangan Suku Bunga Deposito Berjangka 1 bulan Di Indonesia

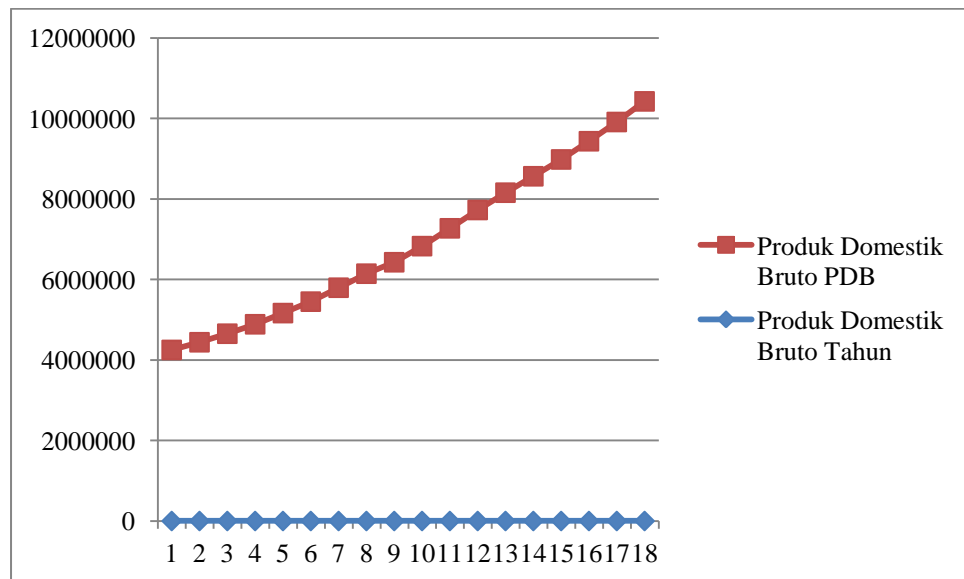


Gambar 3. Grafik Perkembangan Suku Bunga Deposito Berjangka 1 bulan di Indonesia tahun 2001-2018

Sumber : BPS, diolah

Perkembangan suku bunga deposito di Indonesia pada tahun 2001 – 2018 mengalami fluktuasi yang naik turun. Pada periode 2002-2003 pergerakan suku bunga cenderung stabil di kisaran 10-15%. Pada tahun selanjutnya suku bunga mengalami *trend* yang stabil. Sampai tahun 2005 kembali ke level 10,62%. Kenaikan ini disebabkan oleh meningkatnya suku bunga pinjaman yang disesuaikan dengan BI *rate*. Pada periode selanjutnya mengalami fluktuasi suku bungadeposito cenderung mengalami penurunan.

3.1.4 Perkembangan Produk Domestik Bruto di Indonesia



Gambar 4. Grafik Perkembangan Produk Domestik Bruto di Indonesia tahun 2001-2018

Sumber: BPS,diolah

Perkembangan pergerakan Produk Domestik Bruto Indonesia mengalami kenaikan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2001 pertumbuhan PDB turun dari tahun sebelumnya sebesar -6,31%. Hal ini terjadi karena Indonesia belum benar-benar pulih dari masa krisis ekonomi tahun 1997-1998. Selanjutnya ditahun-tahun berikutnya PDB cenderung mengalami kenaikan karena kondisi ekonomi Indonesia yang semakin membaik.

3.2 Hasil Estimasi

Tabel 2. Hasil Analisis Model ECM

$DlogM1_t = -4,3397 + 0,0106 DINF_t - 0,0026 DSBD_t + 0,5038 D \log PDB_t -$			
	(0,2403)	(0,6825)	(0,0546)***
$0,2582 INF_{t-1} - 0,2401 SBD_{t-1} + 0,2878 logPDB_{t-1} + 0,2379 ECT$			
	(0,0058)*	(0,0115)**	(0,0233)**
$R^2 = 0,3106 \quad DW\text{-stat} = 2,2210 \quad F\text{-stat} = 4,1192 \quad Prob.F\text{-stat} = 0,0008$			
Uji Diagnosis			
1) Multikolinearitas (Uji VIF)			
$INF_t = 2,2478; SBD_t = 1,3297; \Delta \log PDB_t = 1,2727; INF_{t-1} = 116,9863;$ $SBD_{t-1} = 2714,043; logPDB_{t-1} = 56,5343$			
2) Normalitas Residual			
$\chi^2 (2) = 1,7248; Prob. (\chi^2) = 0,4221$			
3) Otokorelasi			
$\chi^2 (3) = 5,5598; Prob. (\chi^2) = 0,1351$			
4) Heteroskedastisitas			
$\chi^2 (34) = 26,8898; Prob. (\chi^2) = 0,8019$			
5) Linearitas			
$F (2,62) = 0,4709; Prob. (2,62) = 0,6267$			

Sumber: BPS, diolah. **Keterangan:** *Signifikan pada $\alpha = 0,01$; **Signifikan pada $\alpha = 0,05$. Angka dalam kurung adalah probabilitas empirik (*pvalue*) t-statistik.

Dari hasil analisis ECM pada Tabel 2 koefisien regresi ECT (koefisien adjustment λ) terlihat memiliki sebesar 0,2379 yang berarti memenuhi syarat $0 < \lambda < 1$. Koefisien ini memiliki p atau probabilitas (signifikansi) empirik statistik t sebesar 0.0119 yang berarti koefisien adjustment signifikan pada $\alpha = 0,05$. Kedua kondisi ini memperlihatkan bahwa model terestimasi benar-benar merupakan model ECM, yang melalui mekanisme koreksi kesalahan dapat mencapai ekuilibrium teoritik jangka panjang antara variabel independen dan variabel dependen dalam model ekonometrik.

Model jangka panjang harus melihat keseimbangan di mana di dalamnya tercakup serangkaian proses penyesuaian yang membawa setiap *shock* kepada ekuilibrium. Dengan kata lain dalam jangka panjang memungkinkan mengadakan penyesuaian penuh untuk setiap perubahan yang timbul. Adapun hasil perhitungan *coefficient* jangka panjangnya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Koefisien Regresi Jangka Panjang

Rumus	Perhitungan	Hasil
$\lambda = \gamma_7$	$\lambda = 0,2379$	0,2379
$\beta_0 = \frac{\gamma_0}{\lambda}$	$\beta_0 = \frac{-4,3379}{0,2379}$	-18,2417
$\beta_1 = \frac{\gamma_4 + \lambda}{\lambda}$	$\beta_1 = \frac{-0,2582 + 0,2379}{0,2379}$	-0,0853
$\beta_2 = \frac{\gamma_5 + \lambda}{\lambda}$	$\beta_2 = \frac{-0,2401 + 0,2379}{0,2379}$	-0,0092
$\beta_3 = \frac{\gamma_6 + \lambda}{\lambda}$	$\beta_3 = \frac{2,2878 + 0,2379}{0,2379}$	2,2101

Sumber: Perhitungan Hasil Analisis

Berdasarkan hasil perhitungan dalam Tabel 3 maka model jangka panjang dapat ditulis dalam persamaan linear sebagai berikut:

$$\log M1_{*t} = -18,2417 - 0,0853 \text{ INF}_t - 0,0092 \text{ SBD}_t + 2,2101 \log \text{PDB}_t + \varepsilon_t$$

3.3 Uji Asumsi Klasik

3.3.1 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas yang dipakai adalah uji VIF. Uji VIF multikolinearitas terjadi apabila nilai VIF untuk variabel independen ada yang bernilai > 10 . Hasil uji multikolinearitas pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji VIF

Variabel	VIF	Kriteria	Kesimpulan
INF	2,2478	< 10	Tidak menyebabkan multikolinearitas
SBD	1,3297	< 10	Tidak menyebabkan multikolinearitas
LogPDB	1,2727	< 10	Tidak menyebabkan multikolinearitas
INF (-1)	116,9863	< 10	Menyebabkan multikolinearitas
SBD (-1)	2714,043	< 10	Menyebabkan multikolinearitas
LogPDB (-1)	56,5343	< 10	Menyebabkan multikolinearitas

3.3.2 Uji Normalitas Residual

Uji Normalitas residual dalam penelitian ini diuji memakai Jarque Bera (JB). Ho uji JB adalah distribusi residual normal; dan H_A -nya distribusi residual tidak normal. Ho diterima jika nilai p (p value), probabilitas, atau signifikansi empirik statistik $JB > \alpha$; Ho ditolak jika nilai p (p value), probabilitas, atau signifikansi empirik statistik $JB \leq \alpha$.

Dari Tabel 2, terlihat nilai p, probabilitas, atau signifikansi empirik statistik Jarque Bera sebesar 0.4221 ($> 0,10$); jadi H_0 diterima, yang berarti distribusi residual normal.

3.3.3 Uji Otokorelasi

Otokorelasi akan diuji dengan Breusch Godfrey (BG). H_0 dari uji BG adalah tidak terdapat otokorelasi dalam model H_A -nya terdapat otokorelasi dalam model. H_0 diterima jika signifikansi statistik $\chi^2 > \alpha$ dan H_0 ditolak jika signifikansi statistik $\chi^2 \leq \alpha$.

Dari Tabel 2, terlihat nilai p, probabilitas, atau signifikansi empirik statistik χ^2 Uji BG sebesar 0.1351 (> 0.10) Jadi H_0 diterima. Kesimpulan tidak terdapat masalah otokorelasi dalam model.

3.3.4 Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas dalam penelitian ini menggunakan Uji White, dimana H_0 ; tidak terdapat masalah heteroskedastisitas dalam model dan H_A ; terdapat masalah heteroskedastisitas dalam model. H_0 diterima jika signifikansi statistik $\chi^2 > \alpha$, dan H_0 ditolak, jika statistik $\chi^2 \leq \alpha$.

Dapat dilihat dari Tabel 2 probabilitas *Chi-square* atau signifikansi χ^2 Uji White sebesar 0.8019 (> 0.10); jadi H_0 diterima, kesimpulan tidak terdapat masalah heterokedastisitas dalam model.

3.3.5 Uji Spesifikasi Model

Uji Spesifikasi model yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji Ramsey Reset. Uji Ramsey Reset memiliki H_0 spesifikasi modelnya tepat atau linear. Sementara H_A -nya spesifikasi modelnya tidak tepat atau tidak linear. H_0 diterima apabila probabilitas atau signifikansi empirik statistik $F \geq \alpha$ dan H_0 ditolak apabila probabilitas atau signifikansi empirik statistik $F \leq \alpha$.

Dari Tabel 2 diketahui nilai probabilitas atau signifikansi empirik statistik F uji Ramsey Reset sebesar 0.6267 (> 0.10), maka H_0 diterima yang berarti model yang dipakai linier (spesifikasi model benar).

3.4 Uji Kebaikan Model

3.4.1 Eksistensi Model (Uji F)

Uji Eksistensi model menggunakan Uji F, dimana $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3$, model yang dipakai tidak eksis dan $H_A : \beta_1 \neq 0 \mid \beta_2 \neq 0 \mid \beta_3 \neq 0$, model yang dipakai eksis. H_0 diterima bila signifikansi statistik $F > \alpha$ dan H_0 ditolak bila signifikansi statistik $F \leq \alpha$. Pengujian F ini menggunakan probabilitas (F Statistik) dibandingkan dengan α . Apabila $\alpha > \text{prob (F Statistik)}$ maka keseluruhan variabel independen mempengaruhi variabel dependen.

Dari Tabel 2, terlihat nilai p, probabilitas, atau signifikansi empirik statistik F sebesar 0.0008 (≤ 0.01); jadi H_0 ditolak, kesimpulan model yang dipakai dalam penelitian eksis.

3.4.2 Uji Interpretasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) menunjukkan daya ramal dari model terestimasi. Dari Tabel 2 terlihat nilai (R^2) sebesar 0,3106 artinya 31,06% variasi variabel Jumlah Uang Beredar (M1) dapat dijelaskan oleh variasi variabel Inflasi (INF), Suku Bunga Deposito (SBD), Produk Domestik Bruto (PDB) Sedangkan sisanya 68,94% dipengaruhi oleh variabel-variabel atau faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model.

3.4.3 Uji Validitas Pengaruh (Uji t)

Uji Validitas Pengaruh yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji t. Dimana $H_0 : \beta_i = 0$, variabel independen ke i tidak memiliki pengaruh signifikan dan $H_A : \beta_i \neq 0$, variabel independen ke i memiliki pengaruh signifikan. H_0 diterima bila signifikansi statistik $t > \alpha$ dan H_0 ditolak bila signifikansi statistik $t \leq \alpha$. Hasil uji t dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Validitas Pengaruh

Variabel	Prob-t	Kriteria	Kesimpulan
INF	0.2403	> 0.10	Tidak berpengaruh signifikan
SBD	0,6825	> 0.10	Tidak berpengaruh signifikan
LogPDB	0,0546	> 0.10	Berpengaruh signifikan ada $\alpha = 0,10$
INF (-1)	0,0058	$\leq 0,01$	Berpengaruh signifikan ada $\alpha = 0,01$
SBD (-1)	0,0115	$\leq 0,05$	Berpengaruh signifikan ada $\alpha = 0,05$
LogPDB (-1)	0,0233	$\leq 0,05$	Berpengaruh signifikan ada $\alpha = 0,05$

3.5 Interpretasi Pengaruh Variabel Independen

Berdasarkan uji validitas pengaruh di muka, variabel yang memiliki pengaruh signifikan terhadap Jumlah Uang Beredar (M1) dalam jangka pendek adalah Produk Domestik Bruto (PDB), sedangkan variabel Inflasi (INF) dan Suku Bunga Deposito (SBD) tidak memiliki pengaruh signifikan. Dalam jangka panjang variabel Inflasi (INF), Suku Bunga Deposito (SBD) dan Produk Domestik Bruto (PDB) memiliki pengaruh signifikan terhadap Jumlah Uang Beredar (M1).

Variabel Produk Domestik Bruto memiliki koefisien regresi jangka pendek sebesar 0,5038. Pola hubungan variabel Produk Domestik Bruto dengan variabel jumlah uang beredar adalah logaritma-logaritma. Jika Produk Domestik Bruto naik satu persen, maka Jumlah Uang Beredar akan naik sebesar 0,5038 persen. Sebaliknya, jika Produk Domestik Bruto turun satu persen, maka Jumlah Uang Beredar akan turun sebesar 0,5038 persen.

Koefisien regresi jangka panjang variabel Produk Domestik Bruto adalah 2,2101. Pola hubungan antara Produk Domestik Bruto dan Jumlah Uang Beredar adalah logaritma-logaritma, artinya jika Produk Domestik Bruto naik satu persen, maka Jumlah Uang Beredar akan naik sebesar 2,2101 persen. Sebaliknya, jika Produk Domestik Bruto turun satu persen, maka Jumlah Uang Beredar akan turun sebesar 2,2101 persen.

Koefisien regresi jangka panjang variabel Inflasi adalah -0,0853. Pola hubungan antara Inflasi dan Jumlah Uang Beredar adalah logaritma-linear, artinya jika Inflasi naik satu persen, maka Jumlah Uang Beredar akan turun sebesar $-0,0853 \times 100 = -8,53$ persen. Sebaliknya, jika Inflasi turun satu persen maka Jumlah Uang Beredar akan naik sebesar $-0,0853 \times 100 = -8,53$ persen.

Koefisien regresi jangka panjang variabel Suku Bunga Deposito adalah -0,0092. Pola hubungan antara Suku Bunga Deposito dan Jumlah Uang Beredar adalah logaritma-linear, artinya jika Suku Bunga Deposito naik satu persen, maka Jumlah Uang Beredar akan turun sebesar $-0,0092 \times 100 = -0,92$ persen. Sebaliknya, jika Suku Bunga Deposito turun satu persen maka Jumlah Uang Beredar akan naik sebesar $-0,0092 \times 100 = -0,92$ persen.

3.6 Interpretasi Ekonomi

3.6.1 Pengaruh Inflasi terhadap Permintaan Uang di Indonesia

Berdasarkan hasil estimasi menunjukkan bahwa nilai inflasi dalam jangka pendek berpengaruh positif dan tidak signifikan dan jangka panjang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap permintaan uang di Indonesia tahun 2001:Q1 – 2018:Q4.

3.6.2 Pengaruh Suku Bunga Deposito terhadap Permintaan Uang di Indonesia

Berdasarkan hasil estimasi menunjukkan bahwa dalam jangka pendek suku bunga deposito berpengaruh negatif dan tidak signifikan dan jangka panjang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap jumlah uang beredar pada tahun 2001:Q1 - 2018:Q4.

3.6.3 Pengaruh Produk Domestik Bruto terhadap Permintaan Uang di Indonesia

Berdasarkan hasil estimasi menunjukkan bahwa produk domestik bruto dalam jangka pendek dan jangka panjang berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah uang beredar pada tahun 2001:Q1 - 2018:Q4.

4. PENUTUP

- 1) Berdasarkan hasil pengujian asumsi klasik diketahui bahwa model regresi mempunyai distribusi data normal dan tidak terdapat masalah multikolinearitas, sedangkan untuk uji normalitas, otokorelasi dan heteroskedastisitas juga tidak terdapat masalah, serta dalam spesifikasi model (linearitas) H_0 diterima yang berarti model yang dipakai linear (spesifikasi model benar).
- 2) Berdasarkan hasil uji eksistensi model (uji F) yang digunakan untuk menguji eksistensi model, diperoleh hasil nilai signifikansi statistik F sebesar $0.0008 \geq 0.01$, maka model yang dipakai eksis.
- 3) Berdasarkan hasil analisis uji t secara individu menunjukkan bahwa:
 - a. Berdasarkan hasil estimasi menunjukkan bahwa nilai inflasi dalam jangka pendek berpengaruh positif dan tidak signifikan dan jangka panjang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap permintaan uang di Indonesia tahun 2001:Q1 – 2018:Q4.

- b. Berdasarkan hasil estimasi menunjukkan bahwa dalam jangka pendek suku bunga deposito berpengaruh negatif dan tidak signifikan dan jangka panjang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap jumlah uang beredar pada tahun 2001:Q1 - 2018:Q4.
- c. Berdasarkan hasil estimasi menunjukkan bahwa produk domestik bruto dalam jangka pendek dan jangka panjang berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah uang beredar pada tahun 2001:Q1 - 2018:Q4.

DAFTAR PUSTAKA

- Abilawa, M. Sabeth., & Siddiq, Rohman. 2016. Determinasi Permintaan Uang di Indonesia. *Jurnal Ilmu Ekonomi volume 6 No.1 hal 53-67*
- Anggarini, T Desy. 2016. Analisis jumlah uang beredar di Indonesia tahun 2005-2014. No.2. Vol 3
- Anwar, Jandi Cep. Andrian, Pipin M. Hubungan variabel Makroekonomi dengan Permintaan Uang di Indonesia Sebelum dan Sesudah Krisis Moneter. *Jurnal Ilmu Ekonomi*, 68-80.
- Badan Pusat Statistik, www.bps.go.id
- Bank Indonesia, 2003. *Bank Sentral Republik Indonesia Tinjauan Kelembagaan, Kebijakan, dan Organisasi*. Jakarta: Pusat Pendidikan dan Studi Kebanksentralan.
- Bank Indonesia, www.bi.go.id
- Boediono. 2005. *Ekonomi Moneter, Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi No. 5*. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- Dornbusch, Rudiger dan Stanley Fischr. 1994. *Macroeconomic*. Fifth Edition. Terj Sahat Simamora. Jakarta : PT Rineka Cipta
- Ghozali, Iman. 2006. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan program SPSS*. Semarang : BP Undip.
- Gujarati, Damador. 1978. *Ekonometrika Dasar*. Terjemahan Sumarno Zain. Jakarta: Erlangga.
- Gujarati, Damador. 2012. *Dasar-Dasar Ekonometrika*. Terjemahan Sumarno Zain. Jakarta: Salemba Empat.
- Hasanah, dan Dkk. 2008. *Pengendalian Agregat Moneter dalam Sistem Keuangan/Perbankan Ganda di Indonesia*. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, Vol.23, No. 1 Januari 2008.

- Insukindro. 1999. Pemilihan Model Ekonomi Empirik Dengan Menggunakan Pendekatan Koreksi Kesalahan. *Ekonomi dan Bisnis Indonesia Volume 14 No.1*, 1-18.
- Inung, O. S. 2012. *Analisis Faktor Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Uang di Indonesia Tahun 1999 : Q1- 2010 : Q4 dengan Pendekatan Error Corection Model (ECM)*. UNNES.
- Kurnia, Andri. 2012. *Faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan uang (Broad Money) di Indonesia*.
- Kurniawan, T., & Prajanti, S. D. 2017. Determination Factors of Interest Rates on three-Mounth Deposits of Bank Persero. *Jurnal of Economic and Policy*, 1-13.
- Leong, C. M., Puah, C. H., & Liew, V. K. 2018. The impact of Devisia Money on Monetary Model of Exchange Rate in Indonesia. *Recent Issue in Economic Development*, 52-63.
- Mankiw, G. 2000. *Teori Makroekonomi Edisi Keempat*. Jakarta: Erlangga.
- Maski, Ghazali. 2007. *Transmisi Kebijakan Moneter Kajian Teoritis dan Empiris*. Malang: BPFE Unibraw.
- Monicaluliandri. 2012. *Pengertian Suku Bunga Deposito*. Jakarta: www.beritaterkinionline.com.
- Nachrowi dan Usman. 2006. *Ekonometri: Pendekatan Populer dan Praktis Untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Jakarta: LP-FEUI.
- Nopirin. 1992. *Ekonomi Moneter*. Yogyakarta: BPFE UGM.
- Perlambang, H. 2012. Analisis Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga SBI, Nilai Tukar Terhadap Tingkat Inflasi. *Media Ekonomi*, 49-70.
- Prasetyo, A. S. (2018). Determinants of Demand For Money and the Velocity of Money in Indonesia. *Jurnal of Development Economics*, 10-25.
- Samuel, H., & Nurina, S. 2015. Analysis of the Effect Of Inflation, Interest Rates, and Exchange Rates on Gross Domestic Product (GDP) in Indonesia. *Proceedings of the International Conference on Global Business, Economics, Finance, and Sosial Sciens*, 1-13.
- Setiawan, R. H. 2013. *Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Uang Kartal di Indonesia Tahun 2000Q1-2013Q4*. Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Shochrul, R. A. D. 2011. *Cara Cerdas Menguasai Eviews*. Jakarta: PT. Salemba Empat.

- Stonier, W Alfred dan Haque.1980. *Teori Ekonomi*, Jakarta: Ghacia Indonesia.
- Widarjono, A. 2019. *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasi*. Yogyakarta: PT. Ekonisia Kampus FEUII.
- Widodo, A. 2015. Faktor Faktor Makroekonomi yang Mempengaruhi Permintaan Uang di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 63-72.